

ANALYSE D'OUVRAGE

Ciguatera fish poisoning - A review. Sanitary and economic aspects, par Jacques Bruslé. Les Editions Inserm, 1997, 147 p., 140 FF. ISBN 2-85598-690-7

Cet ouvrage, après un résumé en français, une introduction générale situant la ciguatera dans l'ensemble des intoxications par produits de la mer, et un rapide historique, présente une revue bibliographique commentée relative aux divers aspects de la ciguatera. Ce document résulte d'un travail très complet de recueil et d'analyse bibliographique dans le but de présenter une synthèse quasi exhaustive des connaissances acquises sur les différents aspects de ce phénomène complexe de bio-éco-toxicologie marine associé aux écosystèmes coralliens.

Concernant les aspects cliniques, l'auteur décrit largement le tableau symptomatologique en s'appuyant sur de nombreux rapports. Il insiste sur le fait que d'importantes différences sont observées d'un document à l'autre qui semblent associées à de multiples facteurs. Point capital, l'importance de la nature des toxines responsables de l'intoxication est soulignée. On commence en effet à mieux connaître les diverses toxines associées aux différentes espèces pisciaires impliquées dans les aires géographiques concernées par les ichthyosarcotoxismes. On devrait maintenant pouvoir en tenir compte au niveau clinique. Il est regrettable que l'auteur n'attire pas l'attention sur la nécessité d'aboutir à une définition plus précise que par le passé de ce que l'on entend par intoxication ciguatérique. Il me semble qu'il serait maintenant judicieux d'associer le terme ciguatera exclusivement aux intoxications provoquées par les diverses ciguatoxines et d'apprendre à discerner scrupuleusement au plan clinique la ciguatera des autres formes d'ichthyosarcotoxismes.

Les différentes thérapies essayées dans le passé et utilisées au présent sont recensées. L'épidémiologie du phénomène est abordée sous ses différentes facettes, tant en ce qui concerne l'incidence des intoxications ciguatériques dans les trois grandes régions insulaires concernées, que la diversité des espèces pisciaires impliquées. Des situations sont décrites où des intoxications ont été attribuées à tort à une forme atypique de ciguatera. A ce sujet, il faut noter que les intoxications par un requin *Carcharhinus amboinensis* ayant induit une forte mortalité à Madagascar en 1993 se sont vues après analyse toxinique attribuées à d'autres toxines que celles identifiées dans les cas de ciguatera. Il est donc imprudent de les citer sans les différencier.

L'implication du dinoflagellé *Gambierdiscus toxicus* comme agent toxigène à l'origine de la ciguatera est analysée et discutée en prenant appui sur les nombreux travaux dont il a fait l'objet sur le terrain et en laboratoire dans les différentes aires géographiques concernées par le phénomène. Les modèles successivement proposés dans la littérature pour schématiser l'intrication des facteurs susceptibles d'intervenir dans la genèse du phénomène et le transfert des toxines le long de la chaîne alimentaire sont présentés. Le rôle éventuel de bactéries et/ou d'autres dinoflagellés associés à la microsphère de *G. toxicus* dans la prolifération du dinoflagellé ou dans la toxinogénèse est évoqué.

Un chapitre est consacré à la toxicologie. Dans une première partie, sont exposées les principales méthodologies classiquement utilisées pour la détection des toxines. L'auteur commente les publications des chercheurs travaillant sur la ciguatera mais les principes méthodologiques des techniques utilisées sont peu exposés. Certaines comme les tests in vitro sur cellules en cultures, les techniques prenant en compte les interactions des toxines sur leur récepteur et les méthodes chimiques sont difficiles à comprendre parce que citées mais non

expliquées. La présentation des toxines à détecter est faite dans une deuxième partie du chapitre. Je crains qu'il soit difficile pour le lecteur de cerner la valeur de certaines méthodologies sans savoir d'emblée à quelles molécules elles doivent être appliquées. L'introduction du paragraphe insiste d'abord à juste titre sur la multiplicité des toxines de la ciguatera. L'isolement de plus de 20 toxines est évoqué. Mais peu après, on ne parle plus que de trois « formes moléculaires » de la ciguatoxine. La maitotoxine est citée mais ses analogues isolés notamment par le groupe australien sont oubliés. Certaines hypothèses ou modèles présentés et discutés par les chercheurs sont malheureusement énoncés comme des vérités démontrées. Enfin, dans le paragraphe consacré à l'acide okadaïque, les arguments des chercheurs qui prétendent que cette toxine joue un rôle notable dans la ciguatera sont présentés tandis que les articles des équipes qui considèrent qu'il n'y a aucune preuve valable à cela sont à peine cités. Il est regrettable que l'auteur semble prendre position en faveur des premiers sans véritable argumentation.

Le chapitre qui traite du mode d'action pharmacologique des ciguatoxines et des maitotoxines fait l'inventaire des travaux (et ils sont nombreux) réalisés sur ces substances. Parmi ceux-ci, après la présentation d'études d'un intérêt déterminant, des données qui ont été contestées et datent beaucoup sont relatées sans commentaires sur leur valeur.

Les effets pathologiques des toxines CTX et MTX sont décrits. Quelques cas d'observation de lésions humaines, des changements histopathologiques induits lors d'intoxications expérimentales chez l'animal ainsi que des changements pathomorphologiques observés chez le poisson porteur de CTX sont présentés.

Un dernier chapitre est consacré aux impacts écologiques et socio-économiques de la ciguatera. Il se termine par les mesures de santé publique recommandées pour assurer une gestion de la situation en zone endémique.

En conclusion, cet important travail bibliographique a le mérite de passer en revue tous les aspects de la ciguatera. Cependant, il est dommage que cela ne soit pas mis à profit pour clairement présenter les points forts des acquis récents de la recherche, évacuer les ambiguïtés ou les données contestables et souligner en l'annonçant comme tel ce qui reste du domaine de l'hypothèse.

Anne-Marie LEGRAND